Caldasia 16 (79): 525-530, 1991

PECES COLECTADOS EN EL RIO ACANDI (CHOCO) SUROESTE DEL CARIBE COLOMBIANO

RICARDO ALVAREZ - LEÓN

PRODECOSTA, Apartado 1820, Cartagena, Colombia

Resumen

Se registra por primera vez la presencia de seis especies de peces colectados en el río Acandí durante la expedición URABA II, en febrero de 1985, tres de los cuales (*Citharichtys spilopterus, Achirus lineatus* y *Sphoeroides testudineus*), son nuevos registros para los ríos del Caribe colombiano.

Abstract

Six species of fishes, collected in the river Acandí during expedition URABA II, in February of 1985, are reported for first time, of the wish three (*Citharichtys spilopterus, Achirus lineatus* y *Sphoeroides testudineus*), is new report for the rivers of the Colombian Caribbean.

Introducción

A pesar de la enorme riqueza y potencial pesquero del Golfo de Urabá y regiones adyacentes, los trabajos realizados en el área se han concentrado en las especies de importancia comercial y en diagnósticos de la actividad pesquera artesanal, industrial y exploratoria. Esta última ha sido realizada por los buques de la Universidad de Miami (Pillsbury) de la Oficina de Comercio de los Estados Unidos (Oregon), de los Proyectos INDERENA FAO (Chocó) e INDERENA-JICA (Caribbean Star II).

Consecuencia de su origen y fisiografía actual, se encuentran en el golfo y áreas adyacentes, una gran cantidad de ecosistemas y por consiguiente una ictiofauna muy variada que va desde aquella típica de las zonas rocosas y playas de amplia plataforma al noreste, zonas pantanosas y de manglares al sur y sureste, hasta la de zonas coralinas y de plataforma reducida en el noreste de Acandí (Palacio, 1974; Acero & Garzón, 1987).

A excepción de los estudios ictiológicos de Eigenman (1922) y Dahl (1960) en el río Atrato y Schultz (1944) en el río Truandó, limnológicos en los ríos Turbo, Apartadó y Chingorodó, (Ramírez, 1981) y entomológicos de los ríos del Departamento de Antioquia (Correa *et al.* 1981; Roldán, 1989), prácticamente no se había comenzado a explorar la riqueza biótica de los sistemas fluviales de ésta región del Caribe colombiano. En el presente trabajo se ofrecen algunas notas sobre los peces, que viven en el río Acandí o que esporádicamente penetran en él (Fig. 1). Este aporte se une a los ya publicados por otros participantes de la Expedición URABA II: Acero & Garzón (1987), Bula-Meyer & Schnetter (1988), Campos & Manjarres (1988).

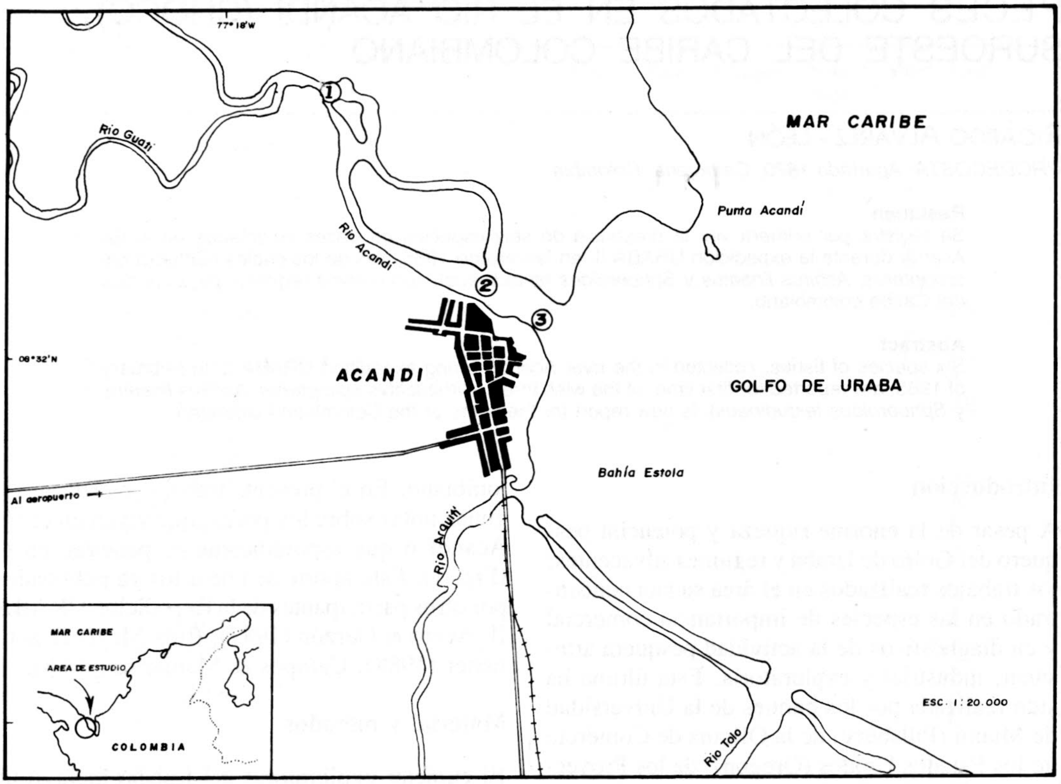
Material y métodos

El carácter exploratorio del trabajo incluyó un reconocimiento de la porción navagable del río Acandí, utilizando una pequeña embarcación de madera o cayuco, propulsada por un motor de 25 HP, y el establecimiento de tres estaciones de muestreo:

ESTACIÓN 1, a 100 m aprox. de la confluencia de los ríos Guatí y Acandí, profundidad promedio 0.50 m, área de bajos caracterizada por bancos de arena, grava principalmente cantos pulidos; algas cianofíceas filamentosas muy abundantes; riveras de poca pendiente con vegetación baja caducifolia y arbustiva aislada.

ESTACIÓN 2, a 500-800 m aprox. de la desembocadura del río Acandí en el mar, sobre la rivera norte, profundidad promedio 1.50 m área de rápidos caracterizada por arenas finas, playas de baja pendiente, abundante vegetación emergente sobre terreno poco consolidado formado por un meandro reciente.

ESTACIÓN 3, a 100 m aprox. de la barra protectora de arena, que se hallaba establecida en la desem-



bocadura del río Acandí, frente a la zona utilizada para la llegada y salida de las embarcaciones de carga y pasajeros; profundidad promedio 0.80 m área de pendiente suave, playas de arenas formadas por los ríos con variables proporciones de mangnetita.

Las colectas de peces se realizaron con una red de arrastre (1.50 m de largo, relinga superior con boca semicircular, protegida con arco metálico, 0.80 m relinga inferior con cadena, 25 mm ojo de malla) y una red bolichera local de angeo para captura de carnada, rectangular (2.50 m relinga superior e inferior, 1.20 m altura). La red de arrastre se operó desde la embarcación durante 10 minutos (2 veces por estación); el boliche sólo se utilizó en la estación 2 y fue manipulado por dos pescadores de la región durante 10-15 minutos (3 veces).

Los parámetros abióticos del agua: temperatura y salinidad fueron medidos respectivamente con termómetro refractómetro de campo. Adicionalmente fueron registradas las observaciones sobre flora y fauna acompañante. Las especies se hallan en proceso de catalogación en la colección de peces del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta Betín (Santa Marta, Colombia). Las abreviaturas utilizadas en la sinopsis de cada especie incluyen: ZMA Zoologish Museum Amsterdam (Holanda); Lc, longitud de la cabeza; Lst, longitud standard; Lt, longitud total.

Resultados y discusión

En la tabla 1 pueden observarse las variaciones bióticas y abióticas, características en las estaciones muestreadas durante la Expedición URABA II.

Sinopsis de la Ictiofauna

LORICARIIDAE

Chaetostoma fisheri Steindachner, 1879
Tabla 2

Tabla 1. Condiciones ambientales de las estaciones de muestreo en el Río Acandí.

Estación	Fecha	Hora	t°C	S %	Arte de pesca	Flora y Fauna
1	08-02-85	09:35	26.5	0.00	R. Arrastre	Cianófitas filamentosas Insectos Tricópteros (Hydropsychidae e Hydroptilidae)
2	08-02-85	11:15	27.0	0.70	R. Arrastre Boliche	Fragmentos vegetales Camarones de río (*Macrobrachium acanthurus:* 3.68, 8.32 Lt; oo grav. 5.55 Lt)
3	08-02-85	13:10	27.2	1.60	R. Arrastre	*Gracilaria* sp *Thalassia testudinum*

Según Dahl (1971) es una especie de hábitos nocturnos pudiéndose pescar con atarraya o con arpón, su carne es excelente, apetecida y tiene importancia económica en algunas regiones de las partes bajas de los ríos Magdalena, Cauca, San Jorge, Sinú, y afluentes menores. Dentro de la clasificación propuesta por Miller (1966) para los peces centroamericanos, se le situa entre los peces primarios de agua dulce, se distribuye entre la parte central de Panamá y el sur de Ecuador. Según Miller (1966) cinco familias de bagres suramericanos (Auchenip teridae, Ageneiosidae, Trichomycteridae, Callichthyidae, Loricariidae) han invadido la parte meridional del itsmo con representantes en los ríos de Panamá y Costa Rica, encontrándose especialmente dentro de los loricáridos una exitosa dispersión, con 8 géneros y 15 especies. En Colombia se le conocía de las cuencas de los ríos Magdalena (Díaz del Basto, 1970; Dahl, 1971; Franky & Rodríguez, 1978), Cauca, San Jorge, Sinú (Dahl, 1971), Atrato (Díaz del Basto, 1970) en el Caribe y, en la del río San Juan (Díaz del Basto, 1970) en el Pacífico colombiano.

SYGNATHIDAE
Microphis brachyurus lineatus (Kaup, 1856)
Tabla 2

Especie marina que invade corrientes de aguas dulces y estuarinas (Castro-Aguirre 1978). Según Miller (1966) se trata de una especie periférica (especie marina invasora de aguas dulces), se distribuye a ambos lados del Atlántico, desde Carolina del Sur hasta Brasil, Cuba, Antillas y Golfo de México. En Colombia, Dahl (1971) la registró en los chorros del río Buritica (Mag.) y, Acero y Garzón (1987) la encontraron en las áreas arrecifales del Caribe chocoano.

GOBIIDAE
Awaous tajasica (Lichtenstein, 1822)
Tabla 2

Según Castro-Aguirre (1979) probablemente esta especie permaece más tiempo en agua dulce que en el mar. Miller (1966), la considera como una especie periférica que se distribuye entre Florida y Brasil, Antillas y Golfo de México. En Colombia se le conocía de ríos y caños pequeños de la Sierra Nevada de Santa Marta, en los ríos Magdalena, Sinú y Atrato (Dahl, 1971). Una segunda especie del género, *A. decimlineatus* Eigenmann 1917 se ha registrado del bajo Magdalena (hasta Calamar, Bolívar), (Miles, 1971; Dahl, 1971), río Sinú (Dahl, 1971) y el río Atrato (Eigenmann, 1917; Dahl, 1971).

BOTHIDAE
Citharicthys spilopterus Gunther, 1862
Tabla 2

Especie plenamente eurihalina (Gunter, 1956; Castro-Aguirre, 1978). Según Miller (1966) es una especie periférica que se halla distribuida desde New Jersey hasta Brasil. En Colombia se le conocía de áreas cercanas a la costa, caracterizadas por la poca profundidad y los fondos blandos (Dahl, 1971). Este es el primer registro para los ríos del Caribe colombiano.

SOLEIDAE
Achirus lineatus (Linnaeus, 1758)

Según Cervigón (1985) todos los caracteres merísticos están dentro de los intervalos encontrados en el material de Venezuela. Especie completamente eurihalina (Gunter, 1945; Castro-Aguirre, 1978). Su presencia en el río Acandí, así como su hallazgo en varias localidades del Caribe colombiano, desde aguas dulces hasta sistemas hipersalinos en la Ciénaga Grande de Santa Marta confirma su carácter de extremada eurihalinidad. Miller (1966) la considera especie periférica y se halla distribuida desde Florida hasta Uruguay. En Colombia se le conocía sobre fondos fangosos y arenosos de poca profundidad (Dahl, 1971), de 0 a 37 m en Punta Arenas (Ant.) y Golfo de Morrosquillo (Suc.-Cor.) (Palacio, 1974). Este es el primer registro para los ríos del Caribe colombiano.

TETRAODONTIDAE
Sphoeroides testudineus (Linnaeus, 1758)
Tabla 2

Pertenece a la categoría de especies periféricas (Miller, 1966) y se encuentra desde Massachusetts hasta Brasil, Antillas, y Golfo de México. Existe casi en todas las áreas de la costa colombiana, de 0 a 37 m en Punta Arenas (Ant.), Golfo de Urabá (Ant.), Golfo de Morrosquillo (Suc.-Cor.) y oriente de la Península de la Guajira (Palacio, 1974); es común y entra a los estuarios (Dahl, 1971), Cartagena (Herrera & Franky, 1982), y recientemente Acero & Garzón (1987) la registraron para las áreas arrecifales del Caribe chocoano. Este es el primer registro para los ríos del Caribe colombiano.

Tabla 2. Ictiofauna colectada en el Alto Río Acandí (Febrero de 1985)

Familias/Especies	L. ti. (mm)	L. st. (mm)	L. ca. (mm)	Estación
LORICARIIDAE *Chaetostoma fisheri* (Steindachiner, 1879) Raspacanoa, cucho	90.0	71.0	23	1
SYGNTHIDAE *Microphis brachyurus lineatus* (Kaup, 1856) Palito	52.0	49.0	10	2
GOBIDAE *Awaous tajasica* (Lichtenstein, 1822) Guabino	44.0	37.0	12	1
BOTHIDAE *Citharicthys spiloterus* Günter, 1862 Pez plano	25.4	33.1	–	2
SOLEIDAE *Achirus lineatus* (Linnaeus, 1758 Pez al revés	31.0	23.7	–	3
TETRAODONTIDAE *Sphoeroides testudineus* (Linnaeus, 1758) Pejesapo	68.0	52.0	10	3

Conclusiones

Es ampliamente conocido que en los estudios ictiofaunísticos de las áreas costeras, es de gran interés conocer cuales son las especies marinas que obligada o facultativamente penetran a las aguas continentales (ríos, estuarios, ciénagas y lagunas costeras), bien sea de especies comerciales o de aquellas sobre las cuales no se tiene información de su importancia, pero que sin duda representan elementos básicos en las cadenas tróficas de la zona costera.

Obviamente el bajo número de especies en el presente estudio, puede considerarse como el resultado lógico del tipo de muestreo que se realizó y del carácter exploratorio del mismo. No obstante, el tamaño promedio de los peces hallados permite confirmar que la cuenca baja del río Acandí constituye un área de refugio y crianza para las seis especies. Así mismo, confirma que las cinco especies marinas (*M. brachyurus lineatus, A. tajasica, C. spilopterus, A. lineatus, S. testudineus*) penetran en las aguas continentales y la de agua dulce (*C. fisheri*) tolera un rango mínimo de salinidad el cual fluctua en la zona, debido a la marea. Aunque todos son nuevos registros para la zona, los hallazgos representan una confirmación de su rango y habitats conocidos en el Caribe colombiano.

Agradecimientos

A COLCIENCIAS e INVERMAR por la financiación de la Expedición; a CORPOURABA por el apoyo logístico ofrecido en Apartadó, Turbo y Acandí; a los pescadores artesanales de Acandí por su colaboración durante los muestreos. Especial reconocimiento por la confirmación de las especies de Loricariidae (Dr. Isaac J.H. Isbrucker ITZ/ZMA, Holanda), Bothidae y Soleidae (Dr. Fernando Cervigón, Fundación Los Roques, Venezuela), Sygnathidae (Dr. Arturo Acero P., UNC/INVERMAR, Colombia) y la determinación de las familias de insectos (Dra. Luz Helena Velásquez, UNC/COLCIENCIAS).

Literatura Citada

Acero P., A & J. Garzón. 1987. Los peces marinos hallados durante la expedición URABA II al Caribe chocoano (Colombia). *An. Inst. Inv. Mar.-Punta de Betín,* 17: 113-136.

Bula-Meyer, G.A. & R. Schenetter 1988. Las macroalgas recolectadas durante la expedición URABA II, costa Caribe del noroeste chocoano, Colombia. UBJTL-Bol. *Ecotropica,* 18: 3-18.

Campos, N.H. & G. Manjarres. 1988. Decápodos Brachyura de la región noroccidental del Golfo de Urabá (Caribe Colombiano). *An. Inst. Inv. Mar.-Punta de Betín,* 18: 17-23.

Castro-Aguirre, J.L. 1978. Catálogo sistemático de peces marinos que penetran a las aguas continentales de México, con aspectos zoográficos y ecológicos. *Dpto. de Pesca/Dir. Gral. Inst. Nal. de Pesca. México D.F. Serie Científica,* 19: 1-298.

Cervigón, F. 1985. Las especies de los géneros *Achirus* y *Trinectes* (Pisces: Soleidae) de las costas de Venezuela y la (Osteología, musculatura y ligamentos faciales, y sistemática). *Fund. Cientif. Los Roques, Monograf.* 2: 1-83.

Correa, M.M., T. Machado & G. Roldan. 1981. Taxonomía y ecología del Orden Trichoptera en el Departamento de Antioquia en diferentes pisos altitudinales. Universidad de Antioquia -*Actualidades Biológicas,* 10(36): 35-48.

Dahl, G. 1960. New fresh water fishes from western Colombia. *Caldasia* 8(39): 451-484.

Dahl, G. 1971. Los peces del norte de Colombia. Min. Agricultura - INDERENA. Bogotá D.E., 391 p.

Díaz Del Basto, J. 1970. Untersuchungen uber die Fisch fauna des Río Cesar Fin zur Tiergeographie Kolumbiens Diss. *Dr. rer. nat. Justus* Liebig Universitat, 58 p.

Eigenmann, C.H. 1917. Eighteen new species of fishes from north western South America. *Proc. Amer. Phil. Soc.,* 56: 673-689.

Eigenmann, C.H. 1922. The fishes of western South America. Part 1. Freshwater fishes of northwestern South America including Colombia, Panama and the Pacific slopes of Ecuador and Peru. *Mem. Carnegie Mus.,* 9(1): 1-347.

Franky, S.M. & P.I. Rodríguez. 1978.*Parque Nacional Isla de Salamanca.* INDERENA-Min. Agricultura. Bogotá D.E., p.

Gunter, G. 1956. A. revised list of euryhalin fishes of North and Middle America. *The Amer. Midl. Nat.,* 56(2): 345-354.

Miles, C. 1971. *Los peces del río Magdalena. Univ. del Tolima U.T.* Ediciones, Ibagué (Tol.), 213 p, 3 apéndices.

Miller, R.R. 1966. Geographical distribution of Central American fresh water fishes. *Copeia,* 4: 773-802.

Palacio, F.J. 1974. Peces colectados en el Caribe colombiano por la Universidad de Miami. UBJTL - *Bol. Mus. Mar* (6): 1-137.

Ramírez J.J. 1981. Estudio limnológico de los ríos Turbo Apartadó y Chigorodó. *Rev. Corpouraba* 2(4): 28-75.

Roldan, G. 1989. Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuáticos del Departamento de Antioquia. FEN/COLCIENCIAS/UA. Bogotá D.E. 217 p.

Schultz, L. 1944. A new Loricarid catfish the río Truandó Colombia. *Copeia* (3): 155-156.